______Betriebs- / Installationsanleitung

IRM® - *Intelligentes Regenwasser-Management*

Füllstandsanzeige IRM®-RWF

- **Vor Gebrauch lesen!**
- **Alle Sicherheitshinweise beachten!**
- **Für zukünftige Verwendung aufbewahren!**



Diese Betriebs- / Installationsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke.
Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluß und Inbetriebnahme die Betriebs- und Installationsanleitung unbedingt lesen.
Weitere Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten/ Zubehör zur Füllstandsanzeige IRM®-RWF betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen.

Bei Warenannahme ist das Gerät auf eventuelle Transportschäden zu überprüfen. Für Transportschäden haftet nicht der Hersteller oder Lieferant, sondern der Frachtführer.
Nach rügeloser Warenannahme bzw. Inbetriebnahme der Füllstandsanzeige IRM®-RWF können Transportschäden nicht mehr geltend gemacht werden.
Sollte die Verpackung beschädigt sein, ist sofort im Beisein des Anlieferers die Füllstandsanzeige IRM®-RWF auszupacken, um eventuelle Beschädigungen festzustellen, die dem Frachtführer schriftlich anzuzeigen sind.
Die Ware muß bis zur Klärung des Transportschadens beim Kunden verbleiben.



GEP Umwelttechnik GmbH
Wecostraße 7-11
53783 Eitorf

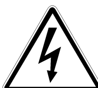
Stand: September 07
Technische Änderungen vorbehalten
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen

Inhalt

Zeichenerklärung



Achtung!
Bei Nichtbeachten der Hinweise können Sachschäden entstehen!



Gefahr!
Bei Nichtbeachten der Hinweise können Personenschäden folgen!

Im weiteren Verlauf der Betriebs-/ Installationsanleitung werden nur noch die Bildsymbole wiedergegeben!

Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben und wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung.
Damit Sie lange Freude an Ihrer Füllstandsanzeige IRM®-RWF haben, lesen und beachten Sie die Betriebs- / Installationsanleitung.
Das Produkt ist in unserer Fertigung in allen Betriebssituationen geprüft worden. Dies bedeutet für Sie, daß die Füllstandsanzeige IRM®-RWF fehlerfrei ausgeliefert wurde. Sollte jedoch eine Störung während des Betriebes auftreten, sehen Sie bitte zuerst unter Störung beseitigen, Seite 12...13, nach.
Bei anderen Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/ Händler.

Garantie (Auszug)

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Erwerb der Füllstandsanzeige IRM®-RWF. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir kostenlos Funktionsstörungen, die auf Fabrikations- oder Materialfehler zurückzuführen sind. Das sind Störungen trotz nachweislich vorschriftsmäßigem Anschluß, sachgemäßer Behandlung und Beachten der Betriebs- / Installationsanleitung.

Verantwortung



Der Betreiber trägt die Verantwortung für alle Maßnahmen

- **der ordnungsgemäßen Installation.**
- **zur Abwehr von Gefahren durch unsachgemäßen Betrieb.**

Das Gerät ist zugelassen für den Betrieb

- **von 230 Volt 50 Hertz Wechselspannung.**
- **als Füllstandsanzeige in Regenwassernutzungsanlagen.**
- **in Regenwasserspeichern, z.B. Zisterne / Erdbehälter/ Kellertank, aus Beton, Kuststoff oder Metall.**
- **in stehenden Auffangbehältern, z.B. Zisterne / Erdbehälter/ Kellertank.**
- **von 1 - 3 Meter Füllstandshöhe.**
- **in der Umgebung von Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie Kleinbetrieben.**

Kosten, die durch unsachgemäßen Betrieb oder Installation entstehen, werden nicht übernommen.

Fragen zum Gerät und zu Ersatzteilbestellungen:

- Nur an Ihren Vertragspartner/ Händler richten.
- Stets Versandanschrift angeben.
- Stets Seriennummer angeben.

Vorwort

Bei Übernahme des Gerätes überzeugen Sie sich genau

- vom Zustand des Gerätes
- von der Vollständigkeit des Lieferumfangs.

Lieferumfang

- Füllstandsanzeige IRM®-RWF (Steuergerät)
- Füllstands-Geber mit 20m Geberkabel inkl. Hirschmannstecker
- Betriebs-/ Installationsanleitung inkl. Bohrschablone




Allgemeine Hinweise

- **Nicht für den Betrieb in Industrieumgebung geprüft!**
  - Im Bedarfsfall fragen Sie bitte Ihren Vertragspartner/ Händler!

- **Folgende Installationen oder Betriebsarten sind unzulässig:**
  - **In explosionsgefährdeter Umgebung**
  - **Geber unterhalb des maximalen Wasserstandes im Auffangbehälter (z.B. Zisterne/ Erdtank/ Kellertank) betreiben/ befestigen.**

- **Zum Freischalten vom Netz ist der Netzstecker zu ziehen!**
- **Der Netzstecker muß frei zugänglich sein!**
- **Der Netzstecker darf nicht verdeckt sein!**
- **Nicht am Netzkabel die Füllstandsanzeige tragen.**
- **Bei Installation oder Wartungsarbeiten muß die Elektrische Füllstandsanzeige freigeschaltet sein!**

- **Den Netzstecker erst einstecken nach ordnungsgemäßer Befestigung und vollständiger Installation der Füllstandsanzeige.**

- **Bei Nichtbefolgen der Betriebs- / Installationsanleitung bestehen keinerlei Gewährleistungsansprüche!**
- **Der Anspruch auf Gewährleistung erlischt durch Aufschrauben des Steuergerätes.**

Mit der Füllstandsanzeige IRM®-RWF betreiben Sie die

- Regenwassernutzungsanlage
- Hauswasserversorgung

sicher und komfortabel.

IRM®-RWF

Füllstands-Geber

Der Füllstands-Geber signalisiert dem Steuergerät den aktuellen Füllstand des Auffangbehälters (z.B. Zisterne/ Erdtank/ Kellertank).
Das Meßverfahren des Gebers ist kapazitiv, d.h. die beiden Kabel, die in das Wasser des Auffangbehälters eintauchen, vergleichen den unterschiedlichen Widerstand von Luft und Wasser. Um jedes der Kabel wird also ein elektrisches Feld aufgebaut. Als Dielektrikum dient Luft oder Wasser. Somit wird der Wasserstand, die Höhe der Wassersäule, festgestellt. Der Geber wird mit einer Gleichspannung von 12 Volt versorgt.
Die Elektronik des Gebers ist gegen Feuchtigkeit voll vergossen.

Steuergerät

Das Steuergerät zeigt den Füllstand des Auffangbehälters (z.B. Zisterne/ Erdtank/ Kellertank) an.

LED (Leuchtdiode) Füllstandsanzeige 10-100%
- grün: 30-100%
- gelb: 20%
- rot : 10%

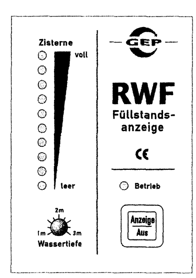


Bild 1

Durch kurzes Betätigen des roten "EIN / AUS" - Tasters kann die Füllstandsanzeige ein- bzw. ausgeschaltet werden (Stromsparfunktion). Die Überwachung des Zisternen-Gebers und der Anschlussleitung arbeitet im ausgeschalteten Zustand natürlich vollautomatisch weiter.

Die Füllstandsanzeige ist ab Werk 100% auf Funktion geprüft und voreingestellt. Während des Betriebes werden Steuergerät und Geber intern permanent auf Funktion geprüft.
Von der Steuergerät-Elektronik erkannte Störungen werden durch Blinken der Füllstandsanzeige signalisiert. Bitte beachten Sie hierzu, Störung beseitigen, Seite 12...13.

Steuergerät

Montage

Befestigen Sie das Steuergerät:

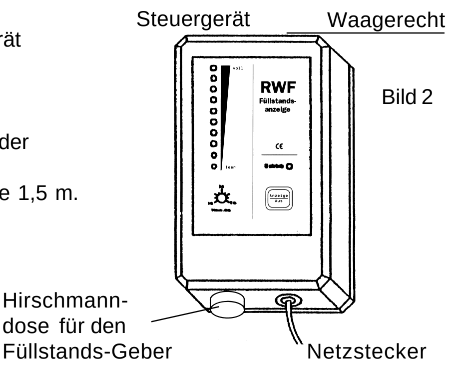


- an einem trockenen und frostfreien Ort (z.B. Keller)
- in einer Höhe von 0,8 m bis 1,6 m waagerecht auf einer ebenen Wand.

- Verhindert Verspannungen des Gehäuses.
- Ermöglicht das Steuergerät gut zu bedienen.

Hinweis!

- Beachten Sie die Längen der Anschlußleitung!
  - Netzanschluß Kabellänge 1,5 m.



1.) Befestigungslöcher mit beiliegender Bohrschablone anzeichnen.
- Löcher mit entsprechendem Bohrer Durchmesser 6 mm bohren.
- Beiliegende Dübel setzen und beiliegende Schrauben bis auf ca. 4-5 mm (Kopf nicht mitgerechnet) eindrehen.

2.) Steuergerät auf die Schrauben aufsetzen und nach unten ziehen. **Hinweis!** Falls Steuergerät nicht fest sitzt, Steuergerät nach oben ziehen und abnehmen. Schrauben etwas nachziehen und Steuergerät wie oben beschrieben erneut aufsetzen.

Montage:

1.) **Gebergehäuse** möglichst hoch innerhalb der Zisterne (hoch überhalb des Überlaufs) mit beiliegenden Dübeln (6mm) und V2A-Schrauben (4 x 35mm) an der Zisternenwand befestigen.

2.) **Ableiter-Kabel** (blaue Leitung links unten aus dem Gehäuse kommend, **mit Edelstahl-Stab)**:
Einfach über vorhandene Installationen (z.B. beruhigten Zulauf o.ä.) in der Zisterne hängen und somit vom Gebergehäuse wegführen.
• Der Edelstahlstab muss auf dem Zisternenboden aufliegen
• Überschüssiges Ableiter-Kabel auf den Zisternenboden legen (s.Abb. 3)
• Mit beiliegenden langen Kabelbindern an den Zisterneneinbauten fixieren

3.) **Sondenkabel** (blaue Leitung rechts aus dem Gehäuse kommend, **mit Isolierkappe)**:
!! Das Sonden-Kabel (Leitung mit Isolierkappe) **muss völlig frei in der Zisterne hängen !!**



Das Sondenkabel darf auf keinen Fall:
• an Wänden, Rohren o.ä. befestigt werden!
• durch schwimmende Saugleitungen o.ä. hochgezogen werden!
• mit dem Ableiter-Kabel zusammengebunden oder zusammengewickelt werden!
• mit dem Ableiter-Kabel verdrillt sein!
• um das Gehäuse gewickelt werden!

4.) S**onden-Kabel** auf Tankhöhe einstellen:
Dazu Sonden-Kabel direkt oben am Gehäuse- Auslass über 2 Finger auf passende Länge (gerade Zisternenboden berührend oder knapp darüber) aufwickeln und den Wickel mit den 2 beiliegenden kurzen Kabelbindern fixieren (s.Abb. 3). Zur Fein-einstellung kann die Sonde dann noch in den Kabelbinder gezogen werden. Dann Kabelbinder festziehen.

5.) **Anschluss 2-adrige Mantelleitung** (links oben aus dem Gehäuse kommend):
• Leitung zur Füllanzeige verlegen und anschließen.
• Mantelleitung vom Gebergehäuse nach unten weg verlegen (Knieform gegen Tropfwasser).
• Kabelverschraubung am Gebergehäuse auf festen Sitz und Dichtigkeit kontrollieren.

Füllstands-Geber

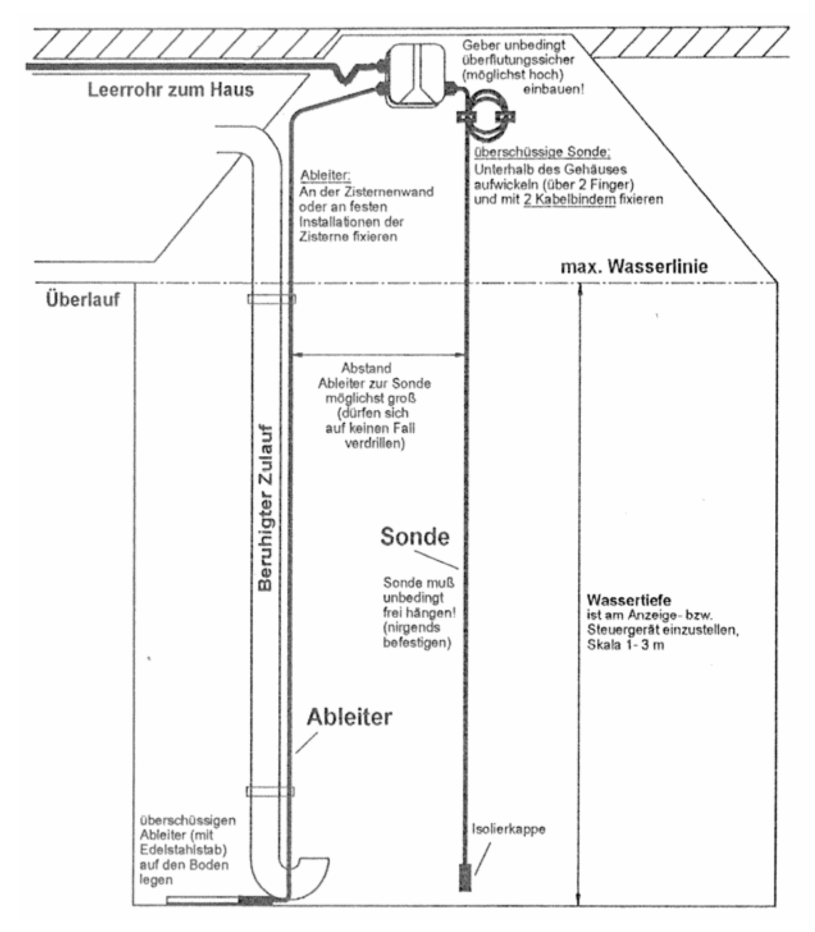


Bild 3

Hinweis!
Kabelverlängerung

- ***Kabel (H03VV-F2x0,75²) zum Haus darf verlängert werden!***
  - Die Farben der Leitung am Stecker nicht vertauschen!
  - Maximale Kabellänge 200 m.
  - Kabel an der Verlängerungsstelle wasserdicht verschließen!

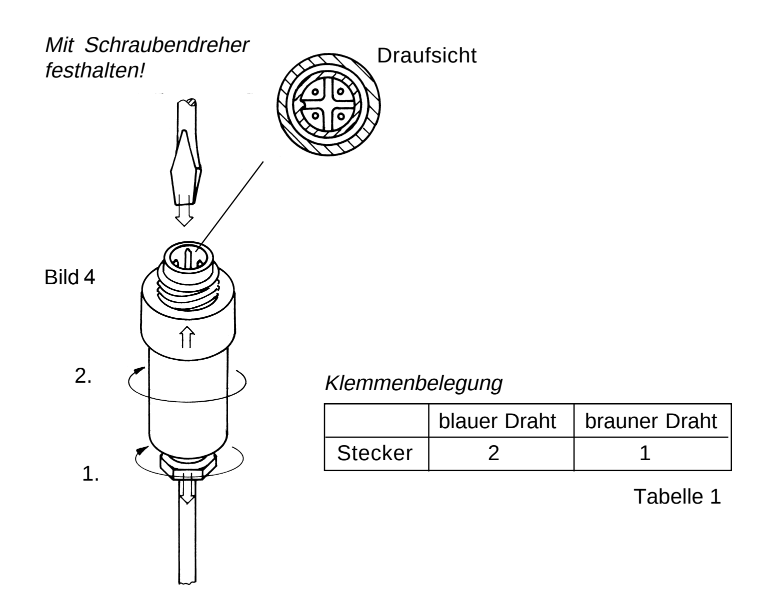
Montage:

- Öffnen des Steckers:

  1. Kabelverschraubung im Uhrzeigersinn lösen, siehe Bild 4.
  2. Das Gehäuse im Uhrzeigersinn aufdrehen.

- Schließen des Steckers:

  1. Das Gehäuse entgegen Uhrzeigersinn zudrehen.
  2. Die Kabelverschraubung entgegen Uhrzeigersinn festziehen



Klemmenbelegung

	blauer Draht	brauner Draht
Stecker	2	1

Tabelle 1

Elektrische Füllstandsanzeige

Inbetriebnahme

- An der Kalibrierschraube des Steuergerätes, mittels eines kleinen Schlitzschraubendrehers, die Tiefe des Auffangbehälters (z.B. Zisterne/ Erdtank/ Kellertank) einstellen, siehe Bild 5.

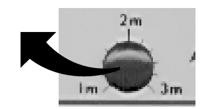


Bild 5

Hierzu:

1.) Stopfen vorsichtig entfernen und aufbewahren, siehe Bild 5.

2.) Mit einem kleinen Schlitzschraubendreher die maximale Wassertiefe einstellen.

3.) Stopfen als Schutz wieder befestigen.

4.) Netzstecker der Steuerung in geeignete Stromquelle stecken.

- Die LED´s „Betrieb“ und „Füllstandsanzeige“ leuchten kurz auf.

  Hinweis! Funktionstest der Füllstandsanzeige, von ca. 1 Sekunde Dauer.

- Jetzt zeigt die Füllstandsanzeige den Wasserstand im Auffangbehälter (z.B. Zisterne/ Erdtank/ Kellertank) an.

  Hinweis! Zwischenstände, z.B. 45%, werden durch unterschiedliche Helligkeit der LED´s 40% und 50% dargestellt.

LED = Leuchtdiode

Füllstandsanzeige ein-/ ausschalten

- „EIN/ AUS“-Taster drücken
  Hinweis! Überwachung der Füllstandsanzeige erfolgt auch ohne optische Anzeige des Füllstandes.

Test Füllstandsanzeige

- „EIN/ AUS“-Taster drücken
  - Alle LED´s leuchten für eine Sekunde auf und zeigen dann den aktuellen Füllstand an.
  - Zum vorzeitigen Abschalten „EIN/ AUS“-Taster drücken.

Instandhaltung

Hinweis! Falls Materialmängel festgestellt werden, wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner/ Händler.

Steuergerät

Inspektion:
- Gehäuse auf korrekte Befestigung/ Beschädigungen überprüfen.
- Gehäuse reinigen.

Reinigung
- Verschmutzungen an der Außenseite des Steuergerätes mit Wasser und einem handelsüblichen Geschirrspülmittel beseitigen.

Hinweis! Beachten Sie dabei bitte, daß keine Flüssigkeit in die Steuerug gelangen darf!

Zeitraum: Jährlich
Durchführung: Betreiber

Füllstands-Geber

Inspektion:
- Korrekten Einbau überprüfen (siehe Seite 7...9).
- Die Geberkabel im Außenbehälter (z.B. Zisterne/ Erdtank) vorsichtig mit einem Tuch reinigen.
- Kabel auf Rißbildung oder sonstige Alterserscheinungen überprüfen.

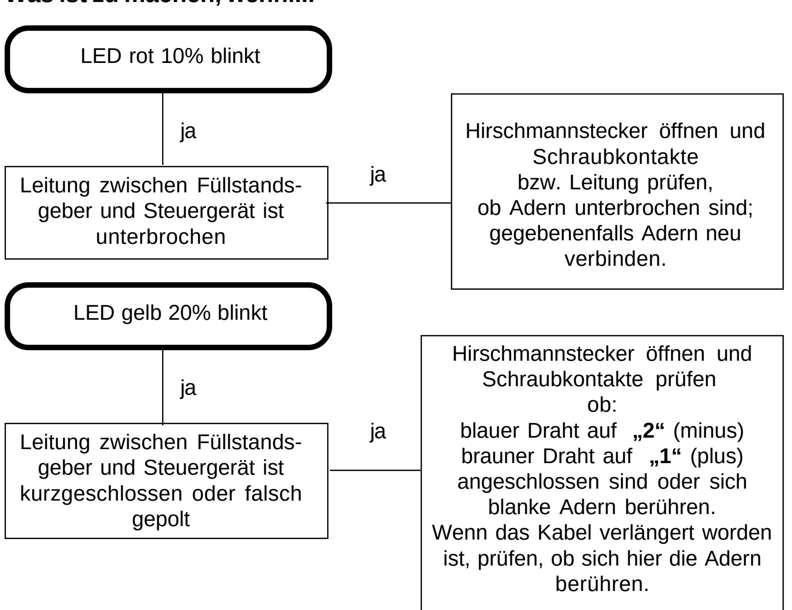
Zeitraum: In Zusammenhang mit der Kontrolle des Auffangbehälters (z.B. Zisterne/ Erdtank/ Kellertank).
Durchführung: Betreiber

Technische Daten/ Störung beseitigen

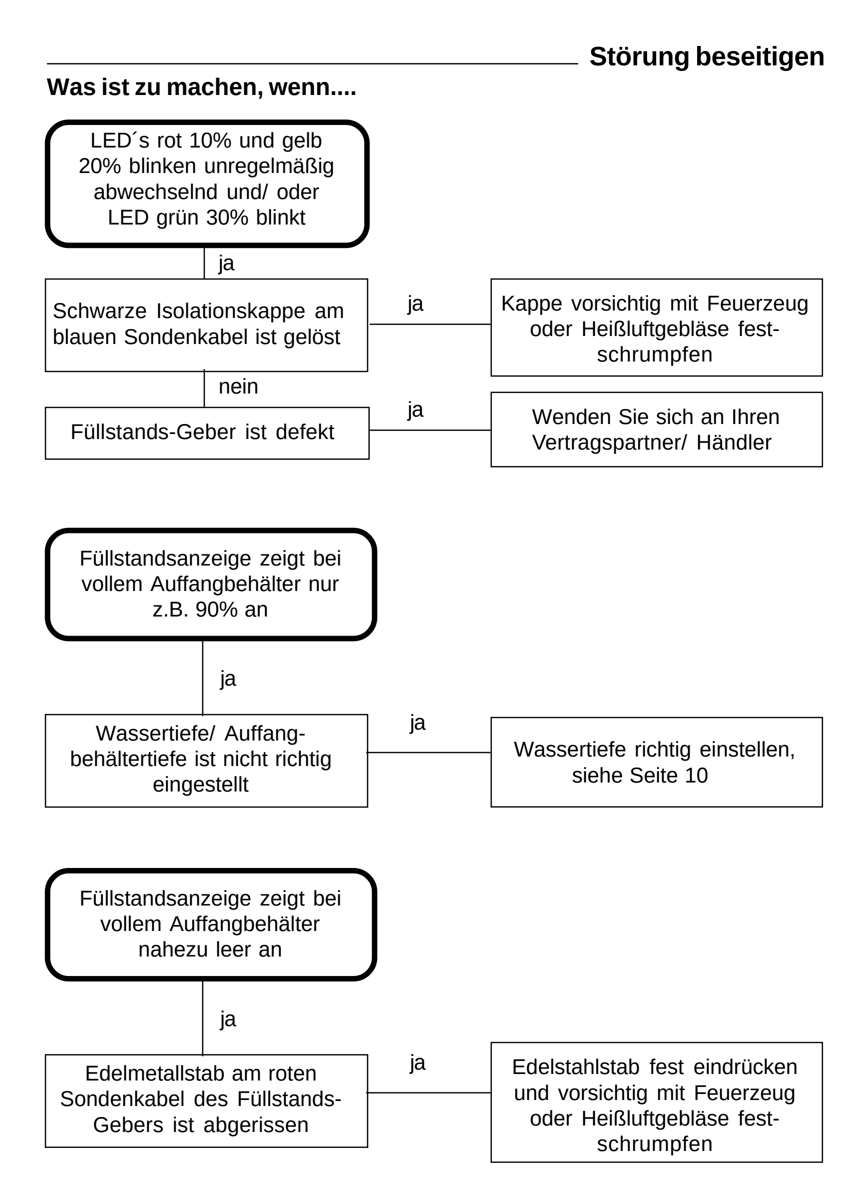
Technische Daten

	Steuergerät	Füllstands-Geber
Betriebsspannung	230V/50Hz AC	12 V DC
Leistungsaufnahme gesamt	1,4 W bis 2,5 W	
max. Entfernung Steuergerät/ Füllstands-Geber	200 m (Leitung 0,75-1,5 mm^2)	
Meßverfahren		kapazitiv
Wassertiefe	1 - 3 Meter einstellbar	
Schutzklasse	II	III
Schutzart	IP 54	IP 67
Maße (mm)	84x138x58 (BxHxT)	D=38; L=100

Störung beseitigen
Was ist zu machen, wenn....



Was ist zu machen, wenn....



Bei anderen Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/ Händler.

Wichtige Hinweise

Allgemeines

Dieses Produkt ist nach dem Stand der Technik entwickelt, mit größter Sorgfalt gefertigt und unterliegt einer ständigen Qualitätskontrolle.
Die vorliegende Betriebs- / Installationsanleitung soll es erleichtern die Füllstandsanzeige kennenzulernen und die bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeit zu nutzen.
Die Betriebs- / Installationsanleitungen enthalten wichtige Hinweise, um der Füllstandsanzeige sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung ist erforderlich, um die Zuverlässigkeit und die lange Lebensdauer der Füllstandsanzeige sicherzustellen und um Gefahren zu vermeiden.
Die Betriebs- / Installationsanleitungen berücksichtigen nicht die ortsbezogenen Bestimmungen, für deren Einhaltung der Betreiber verantwortlich ist.
Die Füllstandsanzeige darf nicht über die in der technischen Dokumentation festgelegten Werte bezüglich Flüssigkeit, Temperatur oder andere in der Betriebs- / Installationsanleitung enthaltenen Anweisungen betrieben werden.
Das Typenschild nennt die Baureihe, die wichtigsten Betriebsdaten und die Werk-/Seriennummer, die bei Rückfrage, Nachbestellung und insbesondere bei Bestellung von Ersatzteilen stets anzugeben ist.
Sofern zusätzliche Informationen oder Hinweise benötigt werden sowie im Schadensfall wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/ Händler.

Sicherheit

Diese Betriebs-/ Installationsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher sind die Betriebs- und Installationsanleitungen unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Betreiber zu lesen und die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort des Hauswasserwerkes verfügbar sein.
Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten aufgeführten speziellen Sicherheitshinweise.
Die direkt an der elektrische Füllstandsanzeige angebrachten Hinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muß die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers der Füllstandsanzeige durch den Hersteller/Lieferer erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, daß der Inhalt der Betriebs- und Installationsanleitungen durch das Personal vollständig verstanden wird.

Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Gerät zur Folge haben.
Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche.
Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:
- Versagen wichtiger Funktionen
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen

Sicherheitsbewußtes Arbeiten

Die in den Betriebs- und Installationsanleitungen aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Gefährdung durch elektrische Energie ist auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe in den landesspezifischen Vorschriften der örtlichen Behörden).

Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, daß alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebs- und Installationsanleitungen informiert hat.
Unmittelbar nach Abschluß der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.
Vor Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Inbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen der Füllstandsanzeige sind nicht zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Füllstandsanzeige ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die im Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Transport, Zwischenlagerung

Die Füllstandsanzeige darf beim Transport nicht an der elektrischen Zuführungsleitung gehalten werden.
Beim Transport ist darauf zu achten, daß das Gerät nicht angestoßen und nicht fallengelassen wird.
Das Gerät ist in einem trockenen, kühlen und sonnengeschützten sowie frostsicheren Raum zu lagern.

Sicherheitsvorschriften für Aufstellung/ Montage

Ihre Elektroanlagen müssen den allgemeinen Errichtungsbestimmungen IEC 364/ VDE 0100 entsprechen, d.h. Steckdosen mit Erdungsklemmen aufweisen. Das elektrische Netz, an das das Gerät angeschlossen wird, muß gemäß DIN EN 60335-2-41 / VDE 0700 über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schutzschalter) verfügen. Bitte wenden Sie sich ggf. an Ihren Elektromeisterbetrieb.

- Bei Verwendung eines Verlängerungskabels achten Sie bitte darauf, daß dieses qualitativ dem mitgelieferten Kabel entspricht.
- Achten Sie darauf, daß die elektrischen Anschlüsse nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Achtung! Vor jeder Montage und Demontage oder sonstigen Arbeiten am Gerät ist der Netzstecker zu ziehen.

Kontrolle vor der Aufstellung

Überprüfen Sie, ob das Gerät laut Angaben auf dem Typenschild für das Stromnetz geeignet ist. Stellen Sie sicher, daß alle Sicherheitsvorschriften eingehalten wurden.

Elektrischer Anschluß

Sicherheitsvorschriften für Ihren Elektroanschluß unbedingt beachten. Es genügt, den Stecker in die Steckdose zu stecken.

Wartung und Instandhaltung/ Allgemeine Hinweise

Vor jeder Wartung/ Instandhaltung des Gerätes den Netzstecker ziehen.
Kabelverlängerungen und Öffnen des Gerätes dürfen nur von zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden.
Durch Öffnen des Gerätes erlischt jegliche Garantie- und sonstige Gewährleistung seitens des Herstellers.
Der Zusammenbau darf nur von zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden.

Entsorgung/ Recycling/ Verschrottung

Das Verpackungsmaterial ist der Altpapierverwertung zuzuführen.
Das Gerät ist frei an den Hersteller, GEP-Umwelttechnik GmbH zu senden.

Sicherheitsnormen

Das Gerät entspricht den Normen DIN EN 50 081 Teil 1; DIN EN 50 082 Teil 1; DIN EN 60335; EN 60742; EN 60598-2-23; VDE 0100/ IEC 364

GEP Umwelttechnik GmbH
Wecostraße 7-11
53783 Eitorf



EG-Konformitätserklärung
Im Sinne der EG-Richtlinie
Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

Hiermit erklären wir, daß nachfolgend bezeichnetes Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den einschlägigen grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie entspricht.

Produktbezeichnung:	Füllstandsanzeige
Typenbezeichnung:	IRM®-RWF
Angewandte harmonisierte Normen:	EN 50 081-1; EN 50 082-1; EN 60335 EN 60742; EN 60598-2-23; VDE 0100/ IEC 364

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorauszusetzen:

Das Gerät ist als Füllstandsanzeige eines Auffangbehälters in einer Regenwassernutzungsanlage konzipiert. Der Betrieb in Industrieumgebung ist unzulässig.
Die Betriebs-/ Installationsanleitung ist zu beachten und zu befolgen.

13.09.2007

Datum / Hersteller-Unterschrift

Bohrschablone
Elektrische Füllstandsanzeige

Geräteoberkante

